OBSERVATIONS

SUR LA CARTE DU GOLFE DE GASCOGNE,

Dreſſée au dépôt des Cartes, Plans & Journaux de la Marine, pour le ſervice des Vaiſſeaux du Roi, par ordre de M. Rouillé, Chevalier, Comte de Jouy, &c. Sécrétaire d'Etat, ayant le Département de la Marine. 1750.



E Golfe de Gaſcogne, comprend les Côtes de France, depuis l'Iſle d'Oueſſant juſqu'à Bayonne; & celles d'Eſpagne, depuis Bayonne juſqu'au Cap Finiſtere. Cette Carte eſt au même point que celle de la Manche, que nous avons publié en 1745. & dont elle devient une ſuite néceſſaire. Il eſt vrai que l'une & l'autre ſont en trop petit point, pour y trouver tous les détails dont les Navigateurs ont beſoin pour le Cabotage; nous y ſuppléerons par des Cartes particulieres. Il ne faut donc regarder celles-ci que comme des Cartes générales, qu'il ne feroit pas poſſible de faire plus grandes, ſans tomber dans l'inconvénient de les rendre d'un uſage peu commode aux Navigateurs.

La meilleure Carte du Golfe de Gaſcogne qui ait été publiée juſqu'ici, eſt celle que l'on trouve dans le Neptune François; elle a ſervi de modele à toutes celles que les Hollandois & les Anglois ont mis au jour depuis, & qu'ils n'ont pas exécuté avec autant d'exactitude : cette Carte, en général, eſt aſſez bonne, les Côtes de France y ſont tracées avec beaucoup de préciſion ; mais il n'en eſt pas de même de la côte d'Eſpagne, qui y eſt fautive, & ſur laquelle il a fallu faire des corrections conſidérables, dont nous allons rendre compte.

On trouve ſur le Neptune François, entre Bayonne & le Cap Finiſtere 9 degrés 15 minutes de longitude, qui, par ce parallele, vallent environ 130 lieues marines de France; & ſur notre nouvelle Carte, on ne trouve entre ces deux lieux que 7 degrés

45 minutes de Longitude, ce qui fait un degré 30 minutes de différence, valant près de vingt & une lieues marines, que nous avons retranché sur l'étendue de cette Côte de l'Est à l'Ouest.

Avant de discuter les moyens dont nous nous sommes servis, pour parvenir à une correction aussi importante ; nous avons crû devoir chercher à connoître quelles observations on avoit employées, pour dresser la Carte du Neptune François.

J'ai trouvé au Dépôt un Mémoire de M. de Chazelles, Ingénieur de la Marine, Auteur de cette Carte, en date du 3 Août 1691. & signé de lui, qui a pour titre, Mémoire sur les nouvelles Cartes réduites de la Manche, & du Golfe de Gascogne. Voici comme il s'y exprime à l'article en question.

» Les Côtes d'Espagne, depuis Fontarabie jusqu'au Cap de » Finistere, qui m'ont été communiquées, levées par Messieurs » Minet & de Genes, paroissent exactement levées & recher- » chées en détail ; mais elles n'ont point été rapportées au Ciel, » il s'y est trouvé une erreur de 17 minutes en Latitude, qu'on » a reconnu non-seulement par la fausse position des Caps d'Or- » tegal & de Finistere, dont la latitude est connue par grand » nombre de Navigateurs ; mais encore par la Latitude de » Bayonne, dont on est très-certain, qu'on ne pourroit accor- » der avec la position de Fontarabie, sans cette correction. » Pour la Longitude qu'on a tirée de l'échelle de cette Carte, » on trouve entre Bayonne & le Cap Finistere, neuf degrés & » un quart, *ce qui fait une différence d'un degré & demi de plus* » *que dans les Cartes ordinaires.* Cette différence est considéra- » ble ; cependant elle se trouve conforme à celle que l'on peut » tirer des meilleurs Catalogues de Longitude & de Latitude des » principaux lieux de la terre. Dans ces Catalogues on trouve » entre Paris & Lisbonne 52 minutes de tems, ou 13 degrés » de différence en longitude ; & comme Lisbonne & le Cap Fi- » nistere, sont à peu près dans le même Méridien, dans les meil- » leures Cartes Marines, on concluera de même, 13 degrés en- » tre Paris & le Cap Finistere, précisément comme il s'est ren- » contré, &c.

On voit, par ce Mémoire, que M. de Chazelles s'est contenté de copier la Carte (*a*) des Côtes d'Espagne que les Sieurs

(*a*) Nous avons, au dépôt des Plans de la Marine, l'original de la Carte des Côtes

de Genes & Minet avoient dreſſée, & que pour l'aſſujettir au Ciel, il s'eſt ſervi de la longitude de Liſbonne, telle qu'elle étoit alors communément reçûe, ſans diſcuter ſi cette Carte n'étoit point affectée de quelques erreurs particulieres, en longitude; ce qu'il auroit dû d'autant plus ſoupçonner, qu'il y avoit trouvé une erreur de 17 minutes en Latitude ſur la poſition du Cap Finiſtere, comme on l'a vû dans ſon Mémoire : mais ce qui l'a empêché de connoître que cette Carte donnoit trop de diſtance de Bayonne au Cap Finiſtere, c'eſt la confiance où il étoit, que Liſbonne devoit être placé 13 degrés à l'occident du Méridien de Paris; détermination de Longitude que nous nous garderons bien d'adopter, & à laquelle nous avons d'autres obſervations, & des moyens de critique à oppoſer, dont on va voir toute la ſupériorité.

Il y a une obſervation qui a été faite par les Peres Carbone & Capaſſo, Jéſuites, qui fixe la longitude de Liſbonne à 11 degrés 23 minutes à l'Occident du Méridien de Paris (a).

C'eſt un fait conſtant & connu de tous les Navigateurs, que le Cap Finiſtere eſt de quelques minutes plus Occidental que Liſbonne; nous avons trouvé qu'il pouvoit l'être d'environ 12 minutes. Ainſi la Longitude de ce Cap ſeroit de 11 degrés 35 minutes : mais Bayonne, ſuivant les opérations Géométriques de Meſſieurs Caſſini & Méraldy, pour les perpendiculaires à la Méridienne de Paris, eſt de 3 degrés 50 minutes à l'Occident de Paris; donc entre Bayonne & le Cap Finiſtere, il y a 7 degrés 35 minutes, conformément à ce que nous avons marqué.

On peut encore déterminer la longitude du Cap Finiſtere par d'autres obſervations, dont nous allons rendre compte.

d'Eſpagne, que les Sieurs de Genes & Minet ont dreſſée, avec leurs obſervations particulieres ſur les Ports & Mouillages de cette Côte. Cette Carte eſt d'un très-grand détail; mais c'eſt ce même détail qui, lorſqu'on le veut exprimer, jette inſenſiblement dans une eſtime plus conſidérable des diſtances, dont on ne peut ſe garantir qu'en prenant des points fixes, dont la diſcuſſion demande beaucoup de travail & de combinaiſon, ſurtout lorſqu'on n'eſt pas aſſez heureux pour les avoir, par des obſervations Aſtronomiques, qui ayent le degré de préciſion néceſſaire.

(a) J'ai connoiſſance de trois différentes obſervations Aſtronomiques, pour conclure la Longitude de Lisbonne. L'une de M. Couplet le fils, en 1698. qui la conclut de 12 degrés 57 minutes 45 ſecondes à l'Occident du Méridien de Paris; celle des Peres Capaſſo & Cardone, Jéſuites, Portugais, qui la fait de 11 degrés 23 minutes; & celle donnée par M. de Caſſini, dans ſes tables Aſtronomiques, publiées en 1740. à la ſuite de ſes Eléments d'Aſtronomie de 10 degrés 45 minutes. Il eſt aiſé de voir, dans la ſuite de ce Mémoire, pourquoi nous avons préféré celle des Portugais.

Cadix, ſuivant une obſervation adoptée par nos plus habiles Aſtronomes eſt 33 minutes 48 ſecondes de tems, plus Occidentale de Paris; ce qui donne 8 degrés 27 minutes, pour la longitude de cette Place.

De Cadix au Cap Saint Vincent, les Navigateurs ont obſervé qu'il n'y avoit que 44 lieues au plus, qui, par ce parallele, valent environ 2 degrés 45 minutes; on ſçait, avec la même certitude, que le Cap Saint Vincent eſt plus Oriental que Liſbonne d'environ 10 à 12 minutes. Donc, en partant de Cadix, par les 8 degrés 27 minutes de longitude, & y ajoûtant 2 degrés 45 minutes pour celle de Cadix au Cap Saint Vincent, & 12 minutes pour la différence du Cap Saint Vincent à Liſbonne, on aura 11 degrés 22 minutes pour la longitude de Liſbonne, conformément à l'obſervation que nous avons ſuivie.

Il faut remarquer ici que le Neptune François, met de Cadix au Cap Saint Vincent 64 à 65 lieues, lorſqu'il n'y a que 43 à (a) 44 lieues, donnant à cette Côte 20 lieues de trop de l'Eſt à l'Oueſt: or, ſi l'on retranche 20 lieues de la Côte du Sud d'Eſpagne, il faut néceſſairement en retrancher autant de la Côte du Nord, ſans quoi le giſſement de la Côte de Portugal, entre le Cap Finiſtere & le Cap Saint Vincent, qui eſt preſque Nord & Sud, feroit entierement défiguré: donc nouvelle preuve de la correction que nous avons été obligé de faire ſur la longitude du Cap Finiſtere.

Quoique les opérations précédentes ayent le degré de certitude néceſſaire, nous avons cru ne devoir rien négliger pour les conſtater; & nous le faiſons avec d'autant plus de plaiſir, que c'eſt le moyen d'établir de plus en plus la confiance qu'on nous a vû avoir dans pluſieurs occaſions, pour les routes des Navigateurs, extraites de leurs Journaux & comparées les unes avec les autres, & avec leurs obſervations de Latitude & leurs relevemens.

C'eſt dans cette vûe que nous allons rapporter quelques routes de Navigation, qui ſe réuniſſent, pour établir la poſition du Cap Finiſtere, telle que nous l'avons trouvée, par les opérations précédentes, & qu'il eſt facile de vérifier, en les pointant ſur notre Carte: 1°. d'Oueſſant au Cap Finiſtere, un (b) Navigateur

(a) Cette remarque eſt certaine, & nous en rapporterons les preuves lorſque nous donnerons la Carte des Côtes d'Eſpagne.

(b) Le Vaiſſeau du Roi l'Eliſabeth en 1740.

a trouvé que ſes routes réduites donnoient le Sud-Sud-Oueſt 4 degrés, Oueſt environ 123 lieues. Un (*a*) autre a trouvé de la pointe de Saint Matthieu au Cap Finiſtere, le Sud-Oueſt quart de Sud 4 degrés Sud 120 lieues.

2°. De l'Iſle de Grois (*b*) au Cap Finiſtere, le Sud-Oueſt 2 degrés Sud 115 lieues, & par (*c*) un autre, le Sud-Oueſt 112 lieues.

3°. De la Tour de Chaſſiron (*d*) au Cap Ortégal le Sud-Oueſt quart d'Oueſt 4 degrés Oueſt 94 lieues, & par un autre (*e*) l'Oueſt-Sud-Oueſt 4 degrés Sud 96 lieues.

4°. De la Tour de Cordouan (*f*) au Cap Ortegal l'Oueſt-Sud-Oueſt 92 lieues, & de la Tour de Cordouan (*g*) au Cap Finiſtere, l'Oueſt-Sud-Oueſt 3 degrés Oueſt 122 lieues.

Quoique ces routes peuvent varier entre elles, de quelques degrés, pour l'air du vent, il n'en réſulte aucune erreur ſenſible pour la longitude du Cap Finiſtere qui ſe trouvera toujours bien placé, par les 11 degrés 35 minutes à l'Occident du Méridien à Paris.

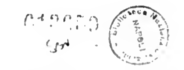
Cet accord des routes de Navigation avec nos autres opérations, nous fait faire la réflexion que les anciennes Cartes du Golfe de Gaſcogne qui précédoient celles du Neptune François, & qui n'avoient été dreſſées que ſur l'eſtime, & les remarques des Navigateurs, donnoient l'étendue de la côte d'Eſpagne, depuis Bayonne juſqu'au Cap Finiſtere, préciſément la même que celle que nous trouvons aujourd'hui, différente de celle du Neptune François d'un degré & demi; nouvelle preuve de l'uſage qu'on peut faire des routes de navigation pour la conſtruction des Cartes Marines.

Nous avons tracé ſur quelques paralleles de cette Carte, les diverſes manieres dont les Nations de l'Europe comptent la Longitude; ſçavoir, la Longitude de Teneriſſe, depuis un juſqu'à 360, en allant d'Orient en Occident; celle de l'Iſle de Fer, comptée de même; celle du Cap Lezard, & celle de Londres,

(*a*) Le Vaiſſeau du Roi l'Aſtrée en 1737.
(*b*) Le Bateau de la Compagnie des Indes, l'Irondelle en 17
(*c*) L'Amphitrite de la Compagnie des Indes en 1733.
(*d*) Le Vaiſſeau du Roy le François en 1725.
(*e*) La Frégate du Roi la Victoire en 17 9.
(*f*) Le Vaiſſeau de la Compagnie des Indes, le Saint Louis en 1732.
(*g*) Le Vaiſſeau de la Compagnie des Indes, le Courier d'O[illegible]

qui, toutes les deux, ſe partagent en Longitude Occidentale; & Longitude Orientale, depuis 1 juſqu'à 180. & enfin celle de Madere, afin que les Navigateurs, qui ſe rencontrent à la Mer, puiſſent plus aiſément ſe communiquer leur point, & en faire le rapport ſur leurs Cartes.

On trouve cette Carte à Paris, chez M. BELLIN, *Ingénieur ordinaire de la Marine, rue Dauphine près la rue Chriſtine, & dans les principaux Ports du Royaume.*



De l'Imprimerie de J. CHARDON, rue Galande, à la Croix d'Or.